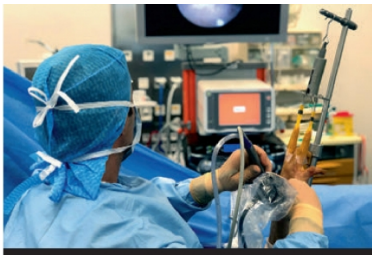


## UNE CAMÉRA EMBARQUÉE DANS UNE AIGUILLE

Une fibre optique ultraminiaturisée permet désormais aux chirurgiens d'intervenir sur des articulations jusqu'ici inaccessibles.



Une fibre optique de moins de 2 mm de diamètre permet d'explorer et d'intervenir sur les plus petites articulations, comme celles des doigts ou du poignet.

L'arthroscopie, chirurgie assistée par vidéo à l'aide d'une caméra miniaturisée reliée à un écran de contrôle, est devenue incontournable en orthopédie. En pratique, le chirurgien effectue une première incision de 5 mm pour introduire la fibre optique, puis une deuxième pour glisser les instruments nécessaires à son opération. Cette technique intervient à l'intérieur des articulations endommagées des genoux (lésions du ménisque et des ligaments croisés) et des épaules (réparation de la coiffe

des rotateurs ou du bourrelet dans les luxations récidivantes).

### PLUS FLEXIBLE ET MANIABLE

« La taille de la caméra, de 2,9 mm de diamètre, rendait encore difficile l'accès aux petites articulations comme les doigts, certains poignets et celles très serrées du coude et de la hanche », explique le Dr Gilles Cohen, chirurgien orthopédiste de la main et du membre supérieur, à la clinique Arago (Paris). Mais, désormais, les chirurgiens disposent d'une caméra si petite qu'on peut la glisser dans les interstices les plus étroits. Plus besoin d'incision, même minime. Par une simple injection, cette caméra de 2 mm de diamètre répare les déchirures des ligaments et du ménisque du poignet ou des doigts. Elle permet aussi le nettoyage de l'articulation. Le chirurgien a ainsi pu intervenir sur le poignet d'une patiente souffrant

d'une lésion ligamentaire dans le cadre d'une hyperlaxité constitutionnelle (excès d'élasticité). « Le traitement médical habituel ne la soulageait pas. Grâce à cette caméra miniature, nous avons identifié les ligaments déficients sur un écran de contrôle et dans le même temps, appliqué une source de chaleur afin de les faire se rétracter et rigidifier », explique le Dr Cohen. À Rennes, un autre chirurgien orthopédiste, le Dr Nabil Najihi, expérimente cette mini-caméra pour réaliser des opérations du genou sans suture. « Cette caméra est plus flexible, donc plus maniable et réduit les risques d'infection et de lésion du cartilage puisque son passage ne nécessite plus d'incision », poursuit le Dr Cohen. Cette intervention devrait remplacer les infiltrations qui ne soulagent que temporairement, permettre de prévenir l'arthrose et éviter la pose de prothèse articulaire. ■

par Isabelle Blin

